



www.ifin.ro

**Institutul Național de C&D
pentru Fizică și Inginerie Nucleară
Horia Hulubei**

Str. Reactorului 30, Măgurele, jud. Ilfov, C.P. MG-6, cod postal 077125,
tel.: 021 404 2301, fax.: 021 457 4440
dirgen@ifin.nipne.ro

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, angajează 1 asistent de cercetare științifică pe perioada determinată, până la data de 30 septembrie 2022, (durata proiectului + 2 ani), cu normă întreagă, în cadrul Proiectului „Dezvoltarea de radiofarmaceutice și tehnici nucleare în oncologie pentru imagistică și tratament personalizat la nivel molecular - Contract 64PCCDI/2018”.

1 post Asistent de Cercetare Științifică:

Cerințe pentru ocuparea postului:

- Student program master în domeniul Fizică Medicală, Inginerie Chimică, Chimie Analitică, Radiochimie, Chimie Organică, Chimia Medicamentului, Biochimie sau echivalent sau absolvent de Master în Farmacie;
- Cunoștințe operare PC (word, excel, power point) și programe specializate în domeniul vizat;
- Limbi străine: limba engleză, nivel avansat (scris și vorbit);
- Cunoașterea tematicii menționate în anunț.

Responsabilități principale:

- Asimilarea cunoștințelor necesare îndeplinirii atribuțiilor alocate în cadrul proiectului;
- Pregătirea și perfecționarea continuă în tematica postului;
- Participarea la execuția activităților de cercetare prevăzute în contract (Radiosinteze și marcări radiochimice, chimie organică și bioanorganică, automatizarea proceselor, analize fizico-chimice prin cromatografie de lichide și gaze, testarea biologică *in-vitro* a radiofarmaceuticelor, imagistică PET-CT pe animale mici)
*Se lucrează cu surse deschise de radiații, celule tumorale și modele animale de laborator;
- Participarea la întâlnirile de lucru convocate de directorul proiectului;
- Participarea la prelucrarea datelor și diseminarea rezultatelor obținute în cadrul proiectului;

Tematica:

- Chimie organică: sinteze compuși organici din clasa halogenuri, aminoacizi, peptide, amine, acizi carboxilici, alcoolii/fenoli, zaharide;
- Radiochimie: Sinteze organice/bioanorganice, radiochimice și marcări izotopice;
- Automatizarea proceselor chimice;
- Chimie bio-anorganică: compuși de coordinație ai metalelor;
- Chimie analitică: Cromatografie de lichide și de gaze HPLC, TLC, GC;
- Chimie-fizică și analiză instrumentală: analize fizico-chimice prin rezonanță magnetică nucleară (RMN), spectrometrie IR și UV-VIS, microscopie electronică, spectrometrie de masă (MS);
- Reguli de Bună Practică de Fabricație, dezvoltarea medicamentului și studii clinice.

Abilități, calități și aptitudini: Deprinderea de a lucra într-un cadru organizat, ierarhizat, cu respectarea riguroasă a reglementărilor sistemului de Management al Calității; Minuțiozitate, îndemănare, lucru în echipă, atenție distributivă, competență, seriozitate, perseverență, atenție la detalii, capacitate de lucru în condiții de stres, stabilitate emoțională.

Aplicațiile vor conține următoarele documente:

- Cererea de înscriere la concurs se găsește pe www.nipne.ro;
- Copii ale diplomelor de studii;
- Curriculum Vitae;
- Adeverință din care să reiasă calitatea de student program master (dacă este cazul);
- Copie act de identitate/pașaport.

Concursul va consta în susținerea unei probe scrise și a unui interviu în tematica postului.
Proba interviului poate fi susținută doar de candidații care au obținut punctajul minim 7 la proba scrisă.
Sunt declarați admiși la interviu candidații care au obținut punctajul minim 7. Punctajul final se calculează ca medie aritmetică a punctajelor obținute la proba scrisă și interviu și trebuie să fie minim 7.
Se consideră admis candidatul care a obținut cel mai mare punctaj dintre candidații care au concurat pentru același post, cu condiția ca aceștia să fi obținut punctajul minim necesar.

Aplicațiile vor fi trimise la adresa de e-mail resum@nipne.ro, până la data de 29.11.2018.
Proba scrisă și interviul vor avea loc în data de 07.12.2018, ora 09.00.
Informații suplimentare pot fi obținute la telefon 021/404.61.78 sau 021/404.23.00 int. 5612.

Bibliografie pentru ACS (domeniile farmacie/chimie/biochimie), septembrie 2018

1. Nuclear and Radiochemistry Book, 2012, Authors: József Kónya and Noémi M. Nagy
<https://www.sciencedirect.com/book/9780123914309/nuclear-and-radiochemistry#book-description>
Chapter 12 An Introduction to Nuclear Medicine
2. Compusi marcati si radiofarmaceutici cu aplicatii in medicina nucleara, autori: A.T. Balaban, I. Galateanu, G. Georgescu, Ligia Simionescu, 1979
Capitolul 5 Trecerea de la compusi marcati la compusi radiofarmaceutici
Capitolul 6 Controlul de calitate al compusilor marcati radiofarmaceutici
3. Ghid de Buna Practica de Fabricatie pentru medicamente de uz uman
Anexa 1 FABRICATIA MEDICAMENTELOR STERILE
Anexa 3 FABRICAȚIA MEDICAMENTELOR RADIOFARMACEUTICE

Nota: Orice alte surse care trateaza aceste subiecte sunt acceptate.

Pentru proba orală va rugăm să preparați o prezentare (power point) a unui subiect de cercetare (lucrare de dizertație, licență, proiect de cercetare etc), care să fie prezentat în fața comisiei. Timp alocat 15 min + 10 min întrebări și discuții.